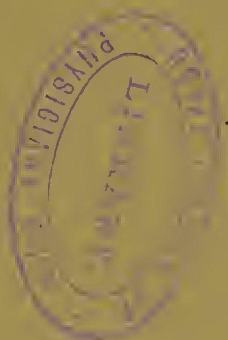
CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

LA NÉPHRORRAPHIE



CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

LA NÉPHRORRAPHIE

PAR

Le Dr Jean-Baptiste LAVERGNE

ANCIEN INTERNE DES ASILES DE LA SEINE ET DE L'HOPITAL DE CHARENTON
ANCIEN CHEF DE CLINIQUE DE L'HOPITAL DE LIMOGES

PARIS
G. STEINHEIL, ÉDITEUR
2, rue Casimir-Delavigne, 2

1895

AVANT-PROPOS

En présentant comme sujet de ce travail le traitement du rein mobile, nous avons voulu faire une étude aussi complète que possible de la néphorraphie ; nous passerons donc successivement en revue, son histoire, ses indications et contre-indications et surtout les différents perfectionnements introduits dans le manuel opératoire depuis Hahn, le créateur de la néphrorraphie, jusqu'aux auteurs les plus récents.

Les travaux déjà nombreux parus depuis 1882 nous permettaient difficilement d'éviter les redites ; et si nous avons pu fournir quelques aperçus nouveaux et donner à ce travail une allure quelque peu originale, nous le devons certainement à M. le Dr Picqué, chirurgien des hôpitaux, que nous ne saurions trop remercier pour les conseils qu'il a bien voulu nous donner et les notes qu'il a mises, avec une extrême obligeance, à notre disposition.

Avant de commencer ce travail, il est de notre devoir de rendre un public hommage de reconnaissance aux maîtres qui ont bien voulu encourager nos efforts dans le cours de nos études médicales ; à nos maîtres dans les asiles de la Seine : M. le Dr Bouchereau pour la bienveillance et la bonté qu'il nous a toujours témoignées, MM. Vallon et Marandon de Monthyel qui ont bien voulu nous aider de leurs conseils et de leurs lumières dans l'étude des mala-

dies mentales ; à nos maîtres dans les hôpitaux : MM. Rigal, Hanot, Rendu, Jules Simon, dont les leçons cliniques nous ont laissé d'inoubliables souvenirs, et aussi à M. Regnier qui a bien voulu nous autoriser à publier les observations prises dans son service.

Nous tenons aussi à remercier tout particulièrement nos premiers maîtres de l'école de Limoges, MM. les Drs Chenieux, Justin Lemaître, Raymondaud dont nous avons eu l'honneur d'être le chef de clinique.

Que M. le Professeur Berger veuille bien agréer l'hommage de notre profonde reconnaissance pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

CHAPITRE PREMIER

Historique.

C'est François Pedemontanns, dit Mesué qui, le premier, eut l'honneur en 1581 de donner une étude sur le déplacement anormal du rein.

Un siècle plus tard (1641) Riolan et surtout Haller en donnèrent des descriptions excellentes. Puis survinrent les travaux de Meckel, Portal, les observations remarquables avec relations d'autopsie d'Aberle. Plus tard enfin Hayer dans son *Traité de la chirurgie du rein*, puis Fritz en 1859 en donnèrent une description clinique irréprochable.

Mais s'il faut remonter au moyen âge pour trouver le début de l'histoire clinique de l'ectopie rénale, ce n'est que de nos jours que date son traitement vraiment efficace, c'est-à-dire l'intervention chirurgicale. Avant 1869, en effet, nul n'aurait songé à intervenir au moyen d'une opération sanglante dans une affection qui, tout en étant souvent très douloureuse, compromettait la vie du malade assez rarement.

Les chirurgiens et les médecins ne se contentaient d'intervenir que lorsque les crises étaient très douloureuses et très rapprochées. Ils appliquaient alors le traitement actuellement encore en usage dans les cas qui ne sont pas justifiables d'une opération chirurgicale.

Trousseau conseille une ceinture hypogastrique munie d'une pelote en forme de croissant, et, si le sujet est hystérique, il conseille de faire en même temps de l'hydrothérapie. Dans un cours fait à l'Hôtel-Dieu (24 juin 1867), Guéneau de Mussy indiquait les grandes lignes du seul traitement de la luxation rénale : 1° en cas de douleurs trop vives, calmants en injections sous-cutanées ou en topiques ; 2° réduire si possible la luxation et immobiliser l'organe avec un bandage approprié. Dans une leçon clinique de la Pitié (24 oct. 1879) Lancereaux formule à peu près le même traitement, mais il préfère la simple ceinture hypogastrique pendant qu'une large bande de toile ou de flanelle maintient la région supérieure.

Donc appareil contentif, hydrothérapie, calmants, tels étaient les seuls moyens de défense de la thérapeutique d'alors contre l'ectopie rénale. Certes quoique insuffisante cette médication donnait souvent de beaux résultats ; maintenant encore elle est employée avec succès dans certains cas bien tranchés, tels qu'entéronéphroptose et mobilité rénale chez les femmes hystériques ; mais elle échouait très souvent contre la luxation traumatique, c'est-à-dire cette luxation qui s'accompagne le plus souvent de douleurs atroces et continues.

Il appartenait à l'antisepsie de transformer cette thérapeutique timide en une autre efficace et puissante et l'ectopie rénale devait bénéficier du progrès immense que la merveilleuse découverte de Lister a fait faire à la chirurgie moderne.

Déjà en 1869 (1) Simon, d'Heidelberg, proposait la né-

(1) *Revue gén. de clin.*, n° 33, p. 523.

phrectomie comme cure du rein mobile et en 1879 Keppler, le premier, pratiquait avec succès cette opération sur une femme porteuse d'un rein mobile, droit, douloureux. La néphrectomie fut faite alors avec des chances diverses en France et à l'étranger, et jusqu'en 1882 ce fut le seul traitement chirurgical du rein flottant. En juillet 1882, Hahn imagina de suturer la capsule graisseuse du rein à la paroi lombaire. Ses deux premiers cas récidivèrent ; il refit alors l'opération en suturant cette fois la capsule propre et obtint deux beaux succès ; dès lors la néphrorraphie était créée.

Hahn ne tarda pas à avoir des imitateurs dans les pays étrangers, en Allemagne notamment avec Hayer, Küster, Esmark, Delhaes ; en Italie, avec Bassini, de Paoli, Ceccherelli ; en Angleterre, avec Smith Greig, Newman, W. Gardner. Tous, il est vrai, n'employèrent pas les mêmes procédés et nous nous proposons d'étudier plus tard l'historique de la technique opératoire depuis cette époque.

Le cas malheureux de Cecchereli jeta un moment le désarroi et l'intimidation parmi les opérateurs et les adversaires s'en firent une arme contre l'opération nouvelle.

En Allemagne, au XIe Congrès de chirurgie allemande, Landau s'élève contre la néphrorraphie qu'il juge inefficace et dangereuse :

« En ne fixant pas, dit-il, l'organe en son siège normal, on soumet à une tension les vaisseaux et l'uretère d'où possibilité d'une hydronéphrose. »

Il distingue d'ailleurs au point de vue étiologique deux sortes de reins mobiles :

1° Les reins mobiles congénitaux qui ne donnent jamais

lieu à aucune douleur et dont la mobilité est précisément un avantage qu'il faut conserver.

2° Les reins mobiles pathologiques résultant d'une émaciation considérable et qui peuvent être guéris en redonnant au malade l'embonpoint disparu.

Lindner, qui a toujours été un adversaire acharné de la néphrorraphie, préconise le port d'un bandage comme le meilleur traitement et repousse l'opération comme donnant des résultats insuffisants. Au Congrès de Philadelphie (1883), le Dr Mears émet la même opinion. En France la même année (Th. de Paris, 1883), Callais dit que le traitement du rein mobile ne peut guère être que palliatif et jette l'anathème à l'intervention chirurgicale : « *Primo non nocere*, ils auraient dû se rappeler ces mots ces chirurgiens, qui ont fait la néphrotomie, l'ablation du rein dans les cas d'ectopie..... » Aussi porte-t-il sur le rein mobile un pronostic plutôt grave et le qualifie-t-il d'affection incurable.

Plus tard, au Congrès de chirurgie (1886), Segond pose sa préférence pour la néphrectomie :

« J'ai grand'peine à croire, dit-il, que les simples adhérences provoquées par les sutures suffisent à maintenir définitivement immobile un organe qui par son déplacement antérieur s'est créé un large pédicule et une vaste loge rétro-péritonéale. Je pense donc, jusqu'à plus ample informé, que la néphrectomie transpéritonéale est encore la méthode la plus simple et la plus sûre ».

Mais les défenseurs de la néphrorraphie à l'étranger devinrent de plus en plus nombreux, les observations se multiplièrent et en 1885, d'après la statistique de Gross, il

y avait eu déjà en Allemagne, en Angleterre, en Italie, 18 néphrorraphies avec un seul cas de mort (cas de Ceccherelli), d'avril 1881 à 1885.

En Angleterre, dès 1883, Newmann pose hardiment sa préférence pour la néphrorraphie.

En France pas une seule néphrorraphie n'avait été tentée en 1886, mais, en revanche, la néphrectomie comme cure du rein mobile y était très en honneur depuis quelques années. Nous nous proposons d'ailleurs d'établir plus loin un parallèle entre ces deux opérations et de montrer sommairement leurs fluctuations diverses depuis Hahn jusqu'à nos jours.

Mais en 1886 un revirement d'opinion se fit en France en faveur de la néphrorraphie. Au Congrès de chirurgie de 1886, Ollier dit qu'il considère l'intervention chirurgicale comme rare dans l'ectopie rénale, mais qu'il préfèrerait la néphorraphie s'il avait à intervenir.

Depuis cette époque, les opérations et les succès se multiplièrent en France. Guyon, Le Dentu qui créa le mot de néphropexie ; Lucas Championnière, Duret de Lille, Tuffier. Terrillon opérèrent chacun avec un manuel opératoire un peu différent, mais presque tous avec succès et on peut dire qu'à l'heure actuelle la néphrorraphie a pris sa place large et indiscutable dans la chirurgie des organes urinaires.

CHAPITRE II

Indications et contre-indications.

Si la néphrorraphie a mis longtemps à se créer une place dans la chirurgie rénale, il se produisit en revanche, quand ce but fut atteint, un courant d'opinion en sens inverse ; et, dans ces dernières années, bien des néphrorraphies furent faites là où le traitement médical seul était indiqué et où l'opération ne devait donner que des résultats incertains. Car la néphropexie n'est une opération excellente que si ses indications sont nettes et caractéristiques, et le succès sera d'autant plus sûr que les conditions auront été plus favorables.

A l'appui de cette opinion, Tuffier dit lui-même que sans aller jusqu'à dire avec Landau, Lawson Tait et Lindner que l'opération n'est jamais justifiée, sans tomber dans l'extrême opinion avec Keppler qui regarde le rein mobile comme une menace pour la vie et propose la néphrectomie, la néphrorraphie a pris sa place dans la chirurgie, puisqu'on a obtenu 3,4 0/0 de décès sur 149 cas et que les résultats ont été favorables ; mais que les succès seront plus certains encore si l'on prend soin de ne pas opérer sans discernement toute espèce de reins mobiles.

Nous allons essayer d'esquisser en quelques mots les principales lignes des indications et contre-indications opératoires et nous ne croyons mieux faire pour atteindre

ce but que d'emprunter à M. Tuffier son excellente classification des reins mobiles.

L'éminent chirurgien divise les reins mobiles en : 1° reins mobiles *simples*, 2° reins mobiles *compliqués* et 3° reins mobiles *congénitaux*.

1° **Rein mobile simple.** — Il est le plus souvent traumatique et de nombreuses observations en prouvent la fréquence indiscutable : témoin le cas de ce garde national qui voulant réprimer la saillie de son abdomen sentit en serrant la boucle de son ceinturon une douleur aiguë dans la région lombaire, pour laquelle le chirurgien appelé diagnostiqua un rein mobile ; et cet officier qui, à la suite d'un écart brusque de son cheval, se fit une luxation des deux reins.

Nous pourrions ainsi multiplier les cas de reins mobiles traumatiques, mais nous n'avons pas à parler ici de l'étiologie de la luxation rénale, et, si nous nous sommes permis cette petite digression, c'est dans le but de mieux faire comprendre ce qui va suivre.

Le rein mobile simple est donc très souvent traumatique, il peut aussi être dû à la grossesse qui peut également, comme nous le verrons plus loin, le guérir en le refoulant et en le fixant dans sa loge.

Il peut résulter encore d'un amaigrissement subit comme l'a expliqué Landau, mais quelle que soit la cause de la luxation, l'indication opératoire est nette s'il se présente les trois conditions suivantes :

a) Douleur ;

b) Complications accompagnées ou non de douleur ;

c) Echec du traitement médical.

a) Douleur. — Un malade se présente avec des crises douloureuses, continues ou se présentant par intervalles, la marche est très fatigante et même impossible, le décubitus latéral du côté sain est très pénible, seul le décubitus dorsal peut donner un peu de soulagement. La douleur peut être atroce à ce point que la vie devient intolérable et Keppler a cité à ce sujet le cas d'un jeune homme qui se suicida pour mettre un terme à ses souffrances. Avant toute intervention chirurgicale vous devez essayer du traitement médical que nous exposerons plus loin et s'il échoue, alors seulement vous faites la néphrorraphie.

b) Complications. — A. *Hydronéphrose.* — La plus fréquente des complications dans l'ectopie rénale est l'hydronéphrose intermittente. Par intervalles, le malade est pris de crises douloureuses, atroces, s'irradiant dans toute la région lombo-iliaque et rappelant le tableau de la colique néphrétique ou même de la péritonite sauf la température.

La tumeur devient volumineuse, toute la région devient douloureuse au toucher, le malade est très abattu, puis survient une émission abondante d'urine et tout rentre dans l'ordre jusqu'à ce qu'un nouvel accès se produise quelque temps après. Tel est le tableau le plus ordinaire de l'hydronéphrose aiguë intermittente liée à l'ectopie rénale. Cependant l'hydronéphrose fixe coïncidant avec la luxation du rein a été notée par plusieurs auteurs et dès 1888, Newmann sur 665 cas d'hydronéphrose note 18 reins mobiles. Que faire et quel traitement suivre dans une crise d'hydronéphrose par étranglement du rein mobile? Tuffier donne le conseil d'opérer dès le début avant que le tissu rénal n'ait eu le temps de s'altérer et pendant que le rein

possède encore une élasticité suffisante pour revenir sur lui-même. Si ces deux conditions ne sont pas remplies, c'est à la néphrectomie qu'il faut avoir recours. Albarran dans une crise d'hydronéphrose aiguë intermittente pratiqua d'abord la réduction du rein sous chloroforme plusieurs fois, puis les crises ne cessant pas, il fit la néphrorraphie. L'incision montra le rein retroversé, l'extrémité supérieure dirigée en arrière, l'inférieure en avant ; la malade guérit rapidement et les crises disparurent en même temps que la mobilité rénale. Albarran conseille même d'opérer pendant la crise quand le taxis a échoué.

De quatre observations personnelles d'hydronéphrose produite par torsion du rein mobile, Clément Lucas conclut également que dans ces cas, la néphrorraphie est une opération indiquée, inoffensive et préventive.

B. *Pyonéphrose.* — Tuffier a noté la concomitance du rein mobile et de la pyonéphrose. Il conseille l'opération si la pyonéphose paraît bien due à la luxation et a obtenu même dans un cas bien net un très beau succès.

C. *Accidents urémiques.* — Ces accidents sont très variables dans leur forme et leur gravité ; mais les plus importants et ceux qui peuvent constituer une indication évidente de la néphrorraphie sont évidemment les accidents dus à l'urémie gastro-intestinale. Le rein fonctionne mal ou même par instants ne fonctionne plus du tout, l'organisme peu à peu s'imprègne de matériaux toxiques et tout à coup brusquement éclatent des crises gastriques qui ont été notées par nombre d'observateurs mais qu'on n'avait pas encore attribuées au poison urémique. Au dernier Congrès de chirurgie M. Picqué a présenté une observation de ce genre très intéressante.

Sur 15 observations de reins mobiles, Mathieu note 7 cas s'accompagnant de vomissements survenant par crises avec douleurs gastralgiques de façon à donner lieu à de vraies crises gastriques.

Ces vomissements, dit-il, peuvent survenir brusquement, très fréquents et simulant un véritable empoisonnement. Le plus souvent ils sont espacés un à deux chaque jour, puis il s'établit une intolérance continuelle des aliments. Ces vomissements sont le plus souvent alimentaires sans être précédés de nausées ; la durée de ces crises varie de quelques jours à quelques semaines. Les malades, ajoute-t-il, étaient des névropathes, maigres, pâles, émotives. Traitées par le décubitus dorsal, le port d'une ceinture de soutien, les calmants gastriques, le lait, un régime spécial, ces crises ne cédèrent enfin qu'à la néphrorraphie. Tuffier dans le *Traité de chirurgie* note également la fréquence de cette complication et en fait une indication formelle de la néphrorraphie si le traitement médical a échoué. Ces crises sont quelquefois si tenaces qu'elles peuvent donner lieu à une erreur de diagnostic et Billroth a fait la néphrectomie chez une femme atteinte de rein mobile douloureux avec vomissements incoercibles, amaigrissement, cachexie et chez laquelle on avait fait le diagnostic de cancer de l'estomac.

Complications diverses. — D'autres complications peuvent rendre encore l'intervention chirurgicale nécessaire et les auteurs abondent en observations intéressantes. Diepser cite une hernie étranglée formée par un rein mobile ; Ceccherelli, à la suite d'ectopie rénale, cite la congestion du rein amenant l'albuminurie, la périnéphrite, la péritonite ;

Gildewski prétend que le rein déplacé peut comprimer l'estomac, d'où dyspepsie et vomissements, le duodénum et le côlon d'où constipation opiniâtre, le canal cholédoque d'où ictère, l'uretère d'où anurie et urémie. On a même accusé le rein mobile de produire de l'œdème des membres inférieurs par compression de la veine cave, des déplacements utérins, de la paralysie rénale, enfin des abcès du parenchyme.

Dans une ectopie rénale droite, Hale White cite un cas d'ictère dû à la compression du canal hépatique par l'organe déplacé, les accidents disparurent à la suite de la néphrorraphie. D'ailleurs plusieurs auteurs ont noté la coïncidence de la congestion hépatique et de l'ectopie rénale et la relation qui existe entre les affections hépatiques et la néphroptose avait été déjà mise en lumière par Potain. Enfin Lindner cite encore un cas où le rein déplacé devint une cause d'occlusion intestinale et Dietl a observé un cas analogue.

Nous n'avons pas à porter d'appréciation sur chacune de ces complications dont quelques-unes paraissent au moins bizarres, mais nous les avons citées pour bien faire ressortir l'importance et les avantages d'une opération faite assez à temps pour y remédier.

Troubles nerveux. — Depuis longtemps déjà des troubles nerveux divers avaient été cités par les auteurs comme faisant partie du cortège des symptômes habituels à l'ectopie rénale. Dès 1859 Fritz note déjà l'hypochondrie comme accompagnant le rein flottant. Depuis tous les cliniciens ont été d'accord pour affirmer la grande fréquence des phénomènes nerveux dans cette affection. Tous ont noté l'hypochondrie, l'hystérie. Keppler a observé le cas curieux

d'une femme, atteinte de rein mobile, restée enfermée deux ans dans un asile d'aliénés et qui en sort guérie après la néphrectomie, elle avait porté pendant longtemps un séton qu'on avait passé dans le rein pour déterminer des adhérences.

Duret, cité par Vanneufville, cite un cas où les douleurs irradiées dans le flanc, l'ovaire, la région rénale deviennent paroxystiques. Le rein déplacé augmente de volume, devient turgide, plus lourd. Des pulsations et des battements douloureux surviennent, puis des crises d'anxiété, d'affolement et parfois des convulsions hystériques.

« Ces troubles intenses, dit-il, qui s'expliquent aisément par les relations anastomotiques qui unissent les plexus rénal et ovarien réapparaissent à chaque époque menstruelle. Les calmants les plus énergiques ont bien vite épuisé leurs effets et le médecin est réduit rapidement à l'impuissance ».

Et il conclut en disant :

« Ne sont-ce pas là des conditions suffisantes pour autoriser l'action chirurgicale ».

Malheureusement, s'il est des cas où les troubles nerveux nécessitent et justifient l'intervention chirurgicale, ces cas sont très rares et deviennent de moins en moins nombreux. Tous les auteurs aujourd'hui sont d'accord pour dire qu'on ne saurait être trop prudent dans les cas de ce genre et qu'il vaut mieux, chez une femme hystérique par exemple, s'abstenir de toute opération et s'aider du traitement médical tout en soignant l'état général. C'est là l'avis formel de M. Picqué qui refuse toute intervention à moins

d'accidents urémiques, ou sauf cas exceptionnels, chez les femmes manifestement hystériques.

Voilà ce que dit à ce sujet le professeur Guyon :

« Vous voyez au contraire des malades chez qui la douleur n'est nullement proportionnelle au déplacement. L'état névropathe joue souvent dans la souffrance qu'elles éprouvent un rôle plus grand que l'ectopie rénale. La néphrorraphie donnerait peu de soulagement, c'est au port d'une ceinture de soutien, au traitement général qu'il faut avoir recours..... »

Tuffier donne cependant des observations d'hystériques et de neurasthéniques avec reins mobiles et guéris (2 succès sur 3) par la néphrorraphie ; mais il dit également qu'on ne saurait se montrer trop prudent et qu'il faut n'intervenir qu'à la dernière extrémité. D'ailleurs, comme nous le verrons plus loin, la plupart des cas de reins mobiles chez les névropathes rentrent dans le domaine de l'entéronéphroptose qui est une contre-indication formelle de la néphropexie. Dans sa thèse inaugurale, Callais cite parmi les accidents nerveux l'importance et la fréquence des battements artériels et épigastriques et conclut en disant : « ainsi si les accidents nerveux sont souvent consécutifs aux reins flottants, il est souvent fort difficile de savoir quel est celui des deux états pathologiques qui précède l'autre ».

Il ressort donc de ce rapide aperçu de cette complication de l'ectopie rénale qu'il est de toute nécessité de se montrer circonspect et prudent, d'autant plus prudent que souvent la malade réclamera l'opération à grands cris ; que, s'il est bien évident que les symptômes divers (douleurs,

phénomènes gastriques) sont dus plutôt à l'état névropathique, il faudra recourir à la persuasion, à l'hydrothérapie, au massage et aux autres moyens mis à notre portée par le traitement général.

c) Echec du traitement médical. — Nous n'insisterons pas sur cette troisième indication de la néphrorraphie dans le cas de rein mobile simple. Il est bien évident qu'il faut avant tout essayer du traitement médical. M. Picqué insiste sur les résultats inattendus que procure la prothèse; il faut toutefois s'appliquer à la bien faire. Il est des malades cependant chez lesquels on ne réussit pas à maintenir le rein, ce sont ceux-là qui restent justiciables de l'intervention chirurgicale, lorsqu'il existe une réelle indication à intervenir.

Il est des cas aussi où il faut se hâter et intervenir chirurgicalement avant tout essai de médication. Tels seraient les cas assez rares où une complication inattendue viendrait mettre en danger les jours du malade, ou compromettre l'intégrité et le fonctionnement d'un organe, complications dont nous avons donné plus haut une courte statistique.

2° **Rein mobile compliqué**. — Tous les auteurs sont aujourd'hui d'accord pour comprendre sous cette dénomination le rein mobile compliqué d'entéroptose, affection qu'on a décrite sous le nom d'entéronéphroptose et dans laquelle, comme nous l'avons dit plus haut, les accidents nerveux jouent le plus grand rôle.

L'aspect des malades est vraiment caractéristique : le ventre pendant présente le type trilobé de Tuffier et décrit autrefois par Malgaigne ; c'est un effondrement général de la paroi abdominale, une chute commune des viscères ab-

dominaux et dont le prolapsus du rein n'est qu'un épiphénomène. C'est dans cette forme si bien décrite par Glénard qu'il faudra n'intervenir qu'avec la plus grande réserve, lorsqu'on est absolument forcé par les circonstances et même encore sera-t-il préférable de ne pas intervenir du tout. Sur ces malades en effet le traitement médical réussit quelquefois à merveille tandis que, dans la majorité des cas, l'intervention chirurgicale n'a donné que de piètres résultats. Il semblerait même ressortir des observations de Hayer que le traitement par le bandage ne réussirait que sur ces malades, puisque sur 22 malades traités ainsi il n'a obtenu de succès que sur 3 qui étaient atteints de ventre pendant.

Donc ceinture hypogastrique, hydrothérapie, massage, calmants, antidyspeptiques, persuasion, électricité, et surtout courants continus, tous ces moyens doivent être mis en œuvre avec persévérance et souvent ils procureront sinon la guérison du moins un soulagement notable.

Pour le port d'une ceinture de soutien il ne faut pas oublier de recommander de la mettre, le malade étant couché en décubitus dorsal et le bassin légèrement soulevé. Dans cette position, en effet, le rein disparaît et se réduit de lui-même. Quant à la forme de la ceinture, la ceinture hypogastrique bien faite et suffisamment résistante est celle qui donne les meilleurs résultats.

Nichans emploie une pelote rénale montée sur un ressort vertical et prenant un point d'appui par l'intermédiaire d'une sorte de bandage inguinal double français.

M. Tuffier recommande une pelote en forme de rein incliné à 45° en dedans et fixé sur un mince support en

acier aux deux extrémités duquel est rattachée une ceinture garnie. Souvent d'ailleurs le malade sera le meilleur juge en la matière et c'est en se basant sur le plus ou moins de soulagement qu'il éprouvera qu'on arrivera à lui confectionner un bandage répondant aux conditions exigées par sa situation.

Nous avons indiqué le massage comme un adjuvant utile du traitement médical. Depuis quelques années surtout, le massage comme traitement médical du rein mobile compliqué est fort en honneur à l'étranger. Kumpf lui accorde une grande confiance : « Sous l'influence du massage, écrit-il, le péritoine se rétracte et la consolidation dans les moyens de fixation du rein en est la conséquence ». Bruns lui attribue aussi quelques succès, mais suivant lui le massage agirait plutôt sur la musculature abdominale.

Quant à l'hydrothérapie, son influence a été contestée par plusieurs auteurs qui lui préféraient les stations minérales : Néris, Capvern, Plombières.

Landau, d'accord avec Ewald et Glénard, conseille également le massage et la ceinture hypogastrique simple. Il repousse vivement la pelote, qui, suivant lui, ne ferait qu'aggraver les symptômes.

3° **Rein mobile congénital.** — Ici l'indication est formelle : jamais d'intervention chirurgicale, car la douleur, condition essentielle, manque dans la presque totalité des cas. En 1882 au XI[e] congrès de chirurgie allemande Landau disait même que leur mobilité était précisément un avantage à conserver.

Avant de terminer ce chapitre des indications opératoires, nous devons donner ici les conclusions d'un travail

encore inédit que M. Picqué a bien voulu nous communiquer. Nous y trouvons formulée l'opinion suivante :

Les auteurs ont peut-être compliqué la question des indications. Selon lui, en dehors de la question d'étiologie, le rein mobile est simple ou compliqué ; quand il est simple il n'y a rien à faire, quand il est compliqué (accidents urémiques variables avec ou sans hydronéphrose, douleurs intenses, accidents nerveux). Il faut juger la valeur dela complication. Les accidents urémiques nécessitent toujours le maintien du rein par la prothèse ou l'opération. C'est là l'indication principale. En cas de douleurs nettement caractérisées, il y a lieu également d'intervenir.

Dans l'hystérie son principe, sauf dans des cas exceptionnels, est de s'abstenir ainsi que dans le rein mobile compliqué d'entéroptose.

Quand le rein est malade l'ectopie devient tout à fait secondaire, et l'intervention n'est pas la même.

Contre-indications.

Elles sont rares pour le rein mobile simple. Mais il est des cas où il faut s'abstenir de toute intervention chirurgicale : tels sont l'âge avancé, l'état cachectique du sujet, des maladies constitutionnelles graves. Il en est d'autres où la néphrorraphie doit céder la place à la néphrectomie et cela toutes les fois que lè tissu rénal malade ne peut plus retrouver son intégrité.

Nous croyons devoir en terminant ce court chapitre des indications et contre-indications de la néphrorraphie insister sur la difficulté que présente souvent le diagnostic du rein

mobile surtout lorsqu'il s'accompagne des complications plus ou moins bizarres dont nous avons parlé plus haut.

Quelle que soit la méthode employée pour la recherche du rein flottant, méthode de Glénard, méthode d'Israël, méthode du décubitus latéral, tous moyens dont nous n'avons point à parler ici et qui sont décrits dans des manuels spéciaux, quel que soit, dis-je, le moyen employé, jamais il ne faut intervenir sans s'être assuré à maintes reprises non seulement qu'on a bien affaire à un rein mobile, mais encore que la cause qui vous fait intervenir, douleurs ou complications quelconques est bien due au rein déplacé. Les journaux de médecine relatent en effet de très nombreuses erreurs de diagnostic, dont quelques-unes même grossières.

Callais dans sa thèse rapporte des observations de rein mobile ayant déterminé des troubles dyspeptiques et des phénomènes de péritonite circonscrite et d'une grande difficulté de diagnostic des reins mobiles simulant des coliques néphrétiques, d'autres pris pour une névralgie, pour un lombago, d'autres enfin s'accompagnant de tenesme vésical et soignés pour un néoplasme.

Lanceraux cite des cas de rein mobile confondus avec l'hystérie.

Billroth fait la néphrectomie chez une femme atteinte de rein mobile douloureux avec vomissements incoercibles, amaigrissement, état cachectique et, chez laquelle on avait fait le diagnostic de cancer de l'estomac.

Le professeur Hénoch cite le cas d'un jeune médecin qui diagnostiqua un rein mobile sur une fillette de 8 ans : c'était un hématome du mésorectum.

Nous pourrions citer de nombreux faits de ce genre, mais qu'il nous suffise de dire qu'on ne saurait trop interroger et examiner son malade avant de décider l'opération.

Manuel opératoire.

Avant de décrire la technique opératoire aujourd'hui mise en usage pour la fixation du rein flottant, nous croyons utile de donner un rapide résumé des différentes méthodes employées depuis Hahn jusqu'à nos jours. Nous pourrons ainsi nous rendre compte plus facilement des perfectionnements successifs qui ont fait de la néphrorraphie une des opérations les plus bénignes et en même temps les plus fructueuses de la chirurgie moderne.

Nous n'insisterons pas sur la position à faire prendre au sujet après chloroformisation préalable ; il est évident qu'elle sera la même ici que dans toutes les opérations pratiquées sur le rein par la voie lombaire, c'est-à-dire décubitus latéral du côté opposé et coussin placé dans l'échancrure costo-iliaque pour faire saillir la région à inciser et rendre ainsi le rein plus accessible (1).

Aujourd'hui la plupart des chirurgiens donnent la préférence au coussin de sable fin, assez volumineux. Les divergences d'opinion commencent quant à la place où doit porter l'incision et surtout quant à sa direction. L'incision de Simon partait de la 11e côte sur son bord supérieur et se terminait au milieu de l'espace compris entre la 12e côte et la crête iliaque ; il traversait ainsi le muscle carré des

(1) Simon d'Heidelberg cependant préférait faire coucher le sujet sur le ventre.

lombes. Cette incision avait l'avantage d'ouvrir plus largement la région abdominale postérieure, et, d'éviter ainsi plus sûrement de tomber en dehors du rein sur le péritoine, car le carré des lombes sert de point de repère, mais comme le fait remarquer justement Delagénière dans sa thèse inaugurale, la direction de la cicatrice est pour elle une cause de faiblesse à cause de la pression des organes abdominaux, et, pendant la durée de l'opération elle n'est pas d'un grand secours puisqu'on arrive surtout à découvrir le colon; de plus dans les reins mobiles l'atmosphère celluleuse est très lâche, très élargie, et les rapports sont très variables.

Bruns faisait partir son incision du bord supérieur de la 12e côte à la crête iliaque à 8 centimètres en dehors des apophyses épineuses. Pour pouvoir agir plus librement sur le rein il pratiquait la résection partielle et sous-périostée de la 12e côte et rejetait le carré des lombes en dedans.

Ces deux procédés furent suivis depuis en France et à l'étranger et les chirurgiens peu à peu leur firent subir des modifications diverses. La résection de la 12e côte notamment, reprise par Paoli qui s'en était fait l'ardent défenseur, fut abandonnée bientôt, car elle exposait, comme le fait observer Courvoisier, à l'ouverture du sac pleural. Aujourd'hui les chirurgiens s'accordent à conduire une incision verticale du bord supérieur de la 11e côte à un travers de doigt et même deux au-dessous de la crête iliaque, incision passant sur le bord externe de la masse sacro-lombaire; et, pour atteindre plus sûrement ce but, Tuffier conseille de la conduire à 4 travers de doigt et non à 4 centimètres comme cela avait été conseillé, car on tomberait ainsi dans

l'épaisseur du muscle. C'est du reste à peu de chose près l'incision employée primitivement par Hahn, le créateur de la néphrorraphie. Tuffier conseille aussi l'incision oblique suivant la nouvelle direction prise par le rein.

Voilà donc l'opérateur arrivé sur la face postérieure du rein, la première chose à faire alors, pendant qu'un aide placé du côté opposé refoule les tissus avec le poing pour faire saillir le rein, la première chose à faire comme le conseille Duret: est de s'assurer de l'intégrité du parenchyme rénal : pour cela Duret conseille de fendre crucialement la capsule adipeuse, de décoller avec le doigt les quatre lambeaux et d'explorer la surface du parenchyme. Car si l'organe est altéré, néphrectomie, s'il est sain il faut procéder à la réduction du rein et à sa fixation. Lorsque Hahn en 1882 tenta sa première néphrorraphie, il se contenta n'osant pas toucher au parenchyme rénal de fixer la capsule adipeuse avec 6 à 8 points de suture au catgut àla partie antérieure de la plaie qu'il remplit de gaze phéniquée. Le résultat ne se fit pas attendre : deux mois après la mobilité rénale et les accidents consécutifs avaient reparu : deux autres tentatives furent suivies du même insuccès.

La suture de la capsule adipeuse fut imitée par Rober Weis de New-York, Hayes Agnew de Philadelphie et Turgard de Lille. Tous les cas récidivèrent. Devant ces insuccès répétés, les chirurgiens, et Hahn le premier, reconnaissant le peu de résistance de la capsule adipeuse pour supporter un organe aussi lourd fixèrent la capsule propre du rein ; et les succès dès lors se multiplièrent.

Voici comment Bassini décrit son procédé : « Suture de l'atmosphère graisseuse et application d'un premier point

de suture au bord externe du rein, d'un deuxième sur la face postérieure près de son bord convexe en prenant en même temps les tissus profonds de la lèvre profonde de la plaie. Un troisième est placé près de la face antérieure de l'organe sur son bord convexe pour le retenir à la lèvre antérieure de la plaie. Le tissu cellulo-adipeux qui recouvre le rein est divisé en 4 chefs et chacun d'eux réuni : le 1er aux parties molles du bord inférieur et de la face externe de la 12e côte ; le 2e un peu au-dessous de cette côte à la lèvre antérieure de la plaie ; le 3e à la lèvre postérieure ; le 4e qui correspond à l'extrémité inférieure du rein est aussi réuni à la lèvre postérieure de la plaie à 1 travers de doigt au-dessous du précédent et à 2 travers de doigt au-dessous de la 12e côte ; toutes les ligatures au catgut ».

Donc après la suture de la capsule adipeuse rapidement abandonnée, suture de la capsule propre et pendant longtemps ce fut le seul procédé employé avec succès par tous les chirurgiens, des esprits chagrins s'élevèrent, malgré les succès cependant, contre cette nouvelle méthode et dans le journal de l'association médicale américaine, 19 décembre 1885, Dunning fit paraître un mémoire dont les conclusions sont les suivantes : 1° Le rein possède normalement un certain degré de mobilité ; 2° L'opération destinée à fixer un rein flottant doit autant que possible permettre consécutivement cette mobilité de l'organe ; 3° aussi la capsule doit-elle être laissée intacte et si possible libre de toute adhérence ; 4° donc ce n'est pas la capsule mais bien l'enveloppe graisseuse qu'il convient de suturer dans l'opération. Après les tentatives de Hahn, de Weis, de Agnew, Turgard, ces conclusions étaient au moins assez mal fondées. Du

reste nous verrons plus tard que cette mobilité de l'organe qu'il faudrait conserver d'après Dunning est d'une importance relative, et les chirurgiens le comprirent si bien que loin de chercher à la conserver ils s'efforcèrent de fixer le rein le plus solidement possible.

De Paoli qui donna son nom à un troisième procédé faisait d'abord des sutures multiples entre la capsule propre et la capsule adipeuse. Par d'autres sutures il réunissait les 2 capsules aux lèvres de la plaie lombaire. Enfin il en faisait une dernière dans le dernier espace intercostal.

Duret pratiquait la néphrorraphie sur 2 plans de sutures : un profond qui partait sur le tissu rénal et sa capsule propre et un superficiel sur la capsule adipeuse. Le plan profond se compose de 6 à 7 points de suture faits avec des fils de soie fixant la capsule propre et les parties les plus voisines de l'écorce soit au périoste des 11ᵉ et 12ᵉ côtes soit aux parties profondes de la région supérieure de la plaie. Le plan superficiel porte sur la capsule adipeuse du rein qui est fixée en haut aux muscles sectionnés et aux tissus sous-cutanés. Une partie notable de la capsule adipeuse, dit-il, est ainsi comprise entre les lèvres et se soude avec elles.

En 1887 Lloyd avait indiqué un autre procédé, déjà entrevu par Hahn, et non pas imité mais créé avec succès en France par Tuffier qui, avant d'en faire son procédé de choix ignorait les travaux de Lloyd. Il déchire d'abord la capsule graisseuse avec les doigts, puis il traverse l'extrémité inférieure et la partie moyenne avec un fil de catgut, à la partie supérieure il met une soie plate. Il fait alors la décortication de la partie de la capsule propre comprise

entre les fils, décortication, dit-il, qui ne s'accompagne jamais d'hémorrhagie. Le fil de soie supérieur est fixé au périoste de la 12e côte, les fils de catgut traversant la plaie musculo-aponévrotique sont serrés modérément, car il s'agit de fixer et non de serrer fortement puisque une immobilisation suffisante est obtenue par la cicatrisation. Le rein fixé, il fait une suture en surjet à 4 étages dans les plans musculo-aponévrotiques, avec des fils de catgut, et suture enfin la peau avec des crins de Florence. Un bandage de corps, une position déclive et un repos de 30 jours sont le complément utile de cette méthode qui a donné jusqu'alors de nombreux et brillants succès à son auteur.

Ce procédé de Lloyd et Tuffier avait été, nous avons dit, entrevu par Hahn, mais en 1884 il avait été employé par Grig Smith et voici comment s'exprime à ce sujet le chirurgien anglais : « Mais le rein offrant peu de résistance je dus employer un autre artifice, je poussai le rein en arrière, le maintenant dans sa place normale, de l'autre main je fis pénétrer une longue aiguille dans la capsule cellulo-adipeuse et je lui imprimai des mouvements en divers sens de manière à produire une inflammation capable de donner du tissu cicatriciel pour fixer l'organe »; ce n'était pas encore la décortication mais l'idée était la même : remplacer les fils de suture par du tissu cicatriciel capable de soutenir le rein.

Ce procédé de la décortication rencontra de nombreux détracteurs en France et à l'étranger. On a objecté qu'il n'était nullement nécessaire d'obtenir des adhérences aussi solides, qu'en immobilisant au contraire le rein d'une façon absolue on l'exposait à une pression violente des viscères

abdominaux, d'où tiraillements, douleurs et même accidents. On a dit aussi que la décortication entraînait fatalement une sclérose de la partie correspondante du parenchyme. A ces objections Tuffier a répondu après expériences : 1° que des adhérences solides défient sûrement la récidive ; 2° que la couche scléreuse de néoformation est trop mince pour gêner le fonctionnement de l'organe ; 3° que cette sclérose n'envahissait jamais la profondeur ; 4 enfin que le tiraillement par la compression des viscères abdominaux était tout au moins hypothétique car une certaine mobilité latérale était conservée à l'organe.

A l'appui de ces conclusions, Tuffier ajoute que dans deux cas il put voir *de visu* le résultat de néphrorraphies par décortication, l'un dans une laparotomie l'autre dans une autopsie. Dans ce dernier cas il put voir l'adhérence parfaite de la glande et de la paroi, l'intégrité du parenchyme, la résorption des fils de catgut la permanence et l'intégrité du fil de soie placé à l'extrémité supérieure.

Une autre méthode se partage les faveurs des chirurgiens français et étrangers, c'est le procédé Guyon. « Pour fixer le rein, dit-il, quatre règles principales : 1° Passer les fils dans le parenchyme même à 1 centimètre du bord convexe en comprenant la capsule graisseuse. Ces fils seront en anse double de catgut n° 2. Deux nœuds formés l'un au contact du tissu rénal, l'autre au contact de la capsule limiteront l'anse de fil traversant le rein et l'empêcheront de serrer, de couper le tissu si friable.

Les deux chefs de l'anse seront passés tout près l'un de l'autre mais en deux points différents des parties molles. Placer ainsi 2, 3, 4 fils doubles jusqu'à ce que la palpation

montre le rein bien fixé ; 2° En dehors des fils transversaux, fils verticaux reliés à la 12e côte ; 3° Pour offrir un bon point d'appui ultérieur il faut avoir une cicatrice solide des parties molles ; la suture comprendra donc un étage profond au catgut, un étage superficiel. Quelques-uns des crins superficiels passeront dans l'étage profond pour assurer la solidité ; 4° Le malade sera maintenu 3 semaines dans le décubitus dorsal absolu, le rein ainsi suffisamment maintenu par la 12e côte, la capsule graisseuse le soutenant comme un hamac, les fils passés en plein tissu et les parties molles réunies en une cicatrice solide. Avec ces précautions, ajoute Guyon, l'avivement est une complication inutile ».

Nous voyons que le principal progrès de cette méthode est dans la manière de nouer les fils.

Pour agir plus commodément M. Guyon saisissait les fils avec les mors d'une pince au ras du rein dont il déprimait légèrement la surface, il faisait alors le nœud de catgut et le nœud terminé retirait la pince puis recommençait la même manœuvre sur les deux autres chefs du même fil mais du côté opposé. Le rein est ainsi suspendu par une série d'échelons indépendants. M. Guyon pense d'ailleurs qu'on peut se passer de la pince et M. Picqué y a également renoncé dans ses dernières néphropexies.

Donc l'avivement est une complication inutile d'après le professeur Guyon.

Qu'y a-t-il de vrai dans cette assertion ? Nous verrons plus loin d'après des statistiques récentes que la décortication entre les mains de M. Tuffier a donné des résultats excellents. Mais l'éminent professeur a obtenu et obtient

des résultats remarquables. Nous n'avons point la prétention de trancher le différend et, si nous avions à tirer une conclusion nous dirions seulement ceci, que la méthode cède ici le pas au chirurgien et que l'un et l'autre procédé peuvent donner des résultats remarquables entre des mains exercées.

M. Tuffier a apporté encore un nouvel argument en faveur de l'excellence de sa méthode. Il ressortait en effet des expériences de Vanneuville sur le chien :

1° Que la suture seule du rein par des fils traversant la substance corticale aboutit à l'immobilité plus ou moins complète de l'organe par de petits ligaments fibreux ; le nombre de ces derniers n'étant pas toujours en rapport avec celui des fils de suture ;

2° Que la suture simultanée de la capsule cellulo-adipeuse et du rein procurait une fixation parfaite de l'organe. Ce dernier est retenu à la paroi par un gros ligament ou une lamelle résistante de nature fibreuse (capsule cellulo-adipeuse, et plusieurs petits ligaments se dirigeant vers la dernière côte, fils de suture du rein).

S'appuyant sur ce fait que le nombre des tractus fibreux ne correspondait pas toujours avec les fils, que, du reste ces tractus n'étaient pas toujours d'une solidité suffisante, Tuffier a voulu voir dans ces expériences une nouvelle preuve à l'appui du procédé de l'avivement qui lui donne, comme nous l'avons vu, une adhérence solide et durable.

D'autre part des expériences de Delagenière sur le lapin et d'expériences analogues de M. Tuffier il ressort que l'on ne saurait sans danger multiplier le passage des fils dans le parenchyme. On voit en effet dans les autopsies après

nephropexies de petits tractus fibreux s'enfonçant dans l'épaisseur du parenchyme et correspondant au passage des fils. Ce tissu de nouvelle formation n'a pas plus de 1/2 millimètre de diamètre d'après Le Cuziat, mais il s'accompagne d'un certain degré d'induration du tissu rénal limitrophe. On trouve aussi dit Le Cuziat, dans sa thèse inaugurale, qu'au bout de 2 mois une rétraction cicatricielle s'était opérée agissant sur les deux faces du rein et produisant aux 2 points d'émergence du fil une dépression cupuliforme très manifeste.

On ne saurait donc multiplier les fils à suture, et c'est là le défaut de la méthode de Paoli : « Pourquoi dit M. Tuffier vouloir éviter les inconvénients de la néphrectomie en pratiquant une opération qui en aurait tous les effets ».

Quels fils faut-il employer?

Guyon emploie exclusivement le catgut parce qu'il est très résorbable. Tuffier emploie également le catgut mais se sert du fil de soie plate pour fixer à la 12e côte l'extrémité supérieure. De ses expériences sur les lapins, Delagenière (juillet 1892) a tiré les conclusions suivantes :

1° Que la soie, quel que soit le procédé employé détermine des adhérences plus complètes, c'est-à-dire que les tractus fibreux obtenus consécutivement sont plus solides, plus résistants que ceux obtenus par le catgut, que le tissu d'induration circonvoisin est aussi moins étendu ;

2° Mais que le trou laissé par le fil de soie était en revanche plus grand que celui laissé par le catgut de sorte que le résultat reste le même ;

3° Que la soie est plus coupante et peut sectionner la portion rénale comprise dans le fil.

A cette dernière assertion, Tuffier a objecté après expériences que le fil de soie n'arrivait jamais à sectionner le tissu rénal, à la condition qu'il soit recouvert de sa capsule propre, car entre le tissu et la capsule on trouve une quantité innombrable de petits tractus fibreux pénétrant de l'une dans l'autre et établissant entre elles une fusion parfaite. Le tissu rénal, au contraire, dépouillé de sa capsule, est très faible et se laisse déchirer aussi bien par les fils de catgut que par les fils de soie.

Pour les fils de catgut, Tuffier et la plupart des chirurgiens se servent des numéros 2 et 3, quant aux fils de soie, il faut évidemment donner la préférence à la soie plate.

Les chirurgiens américains ont employé aussi les tendons de Kanguroos, mais les résultats n'ont pas été satisfaisants et ils furent dans la suite généralement abandonnés même par Gardner qui en avait fait l'essai le premier.

Pour les sutures de la peau et des parties molles, le crin de Florence est préférable, nous les avons vus du reste employés par Guyon, Tuffier et la plupart des chirurgiens, car il faut obtenir une cicatrice solide, capable de résister à la pression des viscères et à la tension musculaire. Les crins de Florence ont été employés cependant pour la suture du parenchyme et Guermenprez de Lille (Acad. de médecine, 28 août 1888) dit que les crins de Florence sont préférables parce qu'ils sont mieux supportés que la soie et que le catgut est trop résorbable.

A quel niveau de la plaie lombaire faut-il fixer les fils destinés à maintenir le rein et à quelle hauteur rattacher le fil supérieur suspenseur. De ses expériences sur le cadavre, Delagenière conclut, ce qui était évident du reste,

que les fils couperont d'autant moins que leur position sera plus horizontale.

Quant aux fils supérieurs verticaux il faut, croyons-nous, les fixer au périoste de la 12e côte, mais à la condition expresse de ne pas les tendre outre mesure.

A quelle hauteur faut-il fixer le rein? Le plus bas possible, répond Morris. Le plus haut possible, objecte Angerer. Il est certain qu'il faut s'efforcer avant tout de replacer le rein dans la position qu'il occupait avant le déplacement et comme il est normalement situé très haut, il faut, pensons-nous, le placer le plus haut possible, mais sans exercer toutefois aucune traction. Nous croyons également que, quelque précaution qu'on prenne, le rein doit, dans un grand nombre de cas, se trouver quelque temps après l'opération, dans une position un peu inférieure à celle qu'il doit occuper normalement. Aussi certains chirurgiens au début avaient-ils recours à la résection de la 12e côte, de Paoli entre autres, mais nous avons vu ce procédé peu à peu abandonné par suite des dangers qu'occasionne le voisinage du sac pleural. Depuis d'autres chirurgiens ont cherché à résoudre la difficulté. Le lombe, dit Riedel, n'offre pas une place suffisante pour l'organe dont l'extrémité inférieure se porte alors en avant, venant reposer à la face interne du rebord postérieur supérieur du bassin. Dans cette situation, l'extrémité inférieure du rein est accessible en avant et le rein, molesté par les cordons des jupes, reste la cause de souffrances. Il s'est ingénié alors à la fixer dans sa position normale.

Chez trois malades il a d'abord refoulé le rein sous le diaphragme après avoir détaché la capsule fibreuse de toute

la face postérieure, puis il a suturé la partie inférieure de cette capsule ou le rein lui-même tantôt aux muscles voisins tantôt au périoste de la 12e côte. Les résultats furent meilleurs, cependant le tissu cicatriciel tirait en arrière l'extrémité inférieure de l'organe, tandis que l'extrémité supérieure basculait en avant, de sorte que, fait anormal, on sentait le rein directement sous la peau de la région lombaire, et les malades conservaient une certaine sensibilité douloureuse, Riedel se décida alors à fixer non seulement l'extrémité supérieure au diaphragme mais aussi l'extrémité inférieure à la face antérieure du carré des lombes.

Après incision conduite de la 12e côte au bord supérieur du bassin sur le bord externe du carré des lombes il détacha l'atmosphère graisseuse puis la capsule fibreuse de toute la face postérieure du rein. Il repoussa alors le rein au-dessous du diaphragme de manière que l'extrémité inférieure restât seule visible, puis il sutura avec des fils de catgut le côté interne de la capsule fibreuse à la face antérieure du carré des lombes. Le péritoine et le tissu adipeux péri-rénal sont suturés sur le côté externe de la capsule fibreuse après avoir été d'abord repoussés le plus profondément possible. La partie inférieure du rein se trouvant ainsi fixée dans la profondeur, l'extrémité supérieure est encore libre sous le diaphragme pour provoquer un certain degré d'irritation, Riedel versa alors dans la plaie du bismuth suspendu dans une solution de sublimé, et glissa entre le rein et le diaphragme une large bande de gaze iodoformée recouvrant en même temps toute la face postéro-inférieure qui débordait le diaphragme. Un autre tampon

de gaze comblait l'espace qu'occupait le rein luxé, un 3e enfin est appliqué sur le bord inférieur qui repose sur le carré des lombes. Les extrémités de ces trois tampons étaient munies chacune d'un fil de soie ramené au dehors. Après quoi le carré des lombes était suturé aux muscles abdominaux, la plaie cutanée tamponnée et un bandage appliqué. Ce premier pansement devait être laissé 4 semaines, on retirait alors les tampons profonds avec les fils, en commençant par les moyens et en terminant par le supérieur. Un drain était placé dans la partie sous-costale de la cavité bourgeonnante et on le raccourcissait peu à peu avant de l'enlever.

Les malades dit Riedel doivent rester alitée 10 à 12 semaines puis on les munit d'un corset élastique pour prévenir les hernies et l'éventration.

La cicatrice cutanée est assez large pour qu'il y ait lieu plus tard de l'exciser.

Le chirurgien allemand a pratiqué 6 fois cette opération et a obtenu 6 beaux succès.

Est-il nécessaire de recourir à une technique opératoire aussi difficile et aussi compliquée, nous ne le croyons pas. On s'exposerait plutôt à voir surgir dans la suite des complications inattendues, soit par suite d'altération dans le tissu rénal par formation de tissu de sclérose, soit encore, comme nous le disions plus haut, parce que le rein soudé en quelque sorte ne peut échapper à la moindre pression et peut être exposé à des tiraillements constants. De plus le jeu du diaphragme ne pourrait-il être entravé ou tout au moins gêné par le poids d'un organe aussi lourd, pendu en quelque sorte à sa face inférieure. D'ailleurs les obser-

vations nombreuses déjà de néphrorraphies citent très rarement des accidents dus au glissement ultérieur du rein, du reste ce glissement, dans la grande majorité des cas, est léger et insignifiant. Nous nous bornons donc à répéter : fixer le rein le plus haut possible, au périoste de la 12e côte mais sans exercer sur lui aucune traction.

Une autre question a été soulevée par Tuffier, celle de l'emploi des antiseptiques dans la néphrorraphie et en général les opérations portant sur le rein. La capsule adipeuse, dit-il, est molle, fluide, très absorbante. Les antiseptiques versés à son niveau s'infiltrent dans la graisse, y sont rapidement résorbés et peuvent provoquer de graves accidents. Il faut donc éviter de faire un usage immodéré des antiseptiques, employer une solution trop concentrée, et éviter de la laisser trop longtemps en contact avec l'atmosphère graisseuse.

Quant au choix de l'antiseptique il importe peu pourvu qu'on agisse avec précaution. Le meilleur sera celui qui à égalité de dosage et de durée de contact jouira du pouvoir microbicide le plus puissant et, sous ce rapport, nous pensons le sublimé au 1/1000 ou à 1/2000 préférable.

Le rein fixé et solidement suspendu, la plaie cutanée suturée, faut-il faire ou non du drainage ? Il y a quelques années la plupart des chirurgiens aimaient répondre par l'affirmative et au début tous l'employaient sans exception. Aujourd'hui beaucoup de chirurgiens font l'occlusion pure et simple et les accidents sont en somme très rares. Cependant peut-être serait-il plus prudent de laisser à demeure pendant quelques jours et dans la partie inférieure de la plaie une mèche de gaze antiseptique et nous verrons dans

une observation citée plus loin un cas de collapsus non fébrile attribué par les opérateurs à un hématome rétro-péritonéal dû à un drainage insuffisant. Il nous reste à citer encore deux tentatives intéressantes de Tuffier pour maintenir le rein mobile. Dans un cas il essaya de placer l'organe derrière l'atmosphère graisseuse rétro-rénale, mais la graisse était trop lâche et cédait sous le poids du rein. Il essaya alors chez le chien, de placer le rein derrière l'aponévrose du petit oblique et obtint des résultats remarquables. Mais, comme chez l'homme, la partie inférieure du rein déborde seulement la XII[e] côte, le tiers inférieur pourrait seul être placé. Tuffier pense cependant que cela pourrait suffire à la rigueur. Dans une autre communication faite à la Société anatomique (février 1882), il parle aussi d'un nouveau procédé consistant à placer le rein derrière la transverse.

Avant de terminer l'étude des différents procédés opératoires nous devons dire quelques mots d'une méthode peu employée en France, mais qui a eu quelque vogue à l'étranger, c'est la méthode de Kocher ; le chirurgien allemand a renoncé à suturer le rein mobile, parce que, dit-il, les sutures sectionnent les tissus et que l'organe redevient mobile. Il amène dans la plaie qu'il traite à ciel ouvert une partie de la substance corticale du rein mise à nu. Le tissu des bourgeons charnus envoie à l'intérieur de cette substance corticale du tissu conjonctif résistant, on obtient ainsi une solide fixation cicatricielle.

Ce procédé fut imité avec quelques légères modifications par quelques chirurgiens, notamment à l'étranger Sulza et Newmann qui interposaient entre les lèvres de la plaie un

tube à drainage dans le but d'obtenir une réunion par 2e intention. C'était aussi, mais plus compliqué, le procédé de Riedel. Il est certainement inférieur aux procédés Guyon et Tuffier et l'objection de Riedel sur la section du rein par les fils devient nulle quand on tient compte des précautions que nous avons énumérées plus haut.

Nous croyons enfin devoir citer en terminant deux faits de néphrorraphie transpéritonéale, la 1re faite par Von Tischendorf dans le cours d'une laparotomie faite par erreur, la 2e de propos délibéré par Rosenberger. Tous deux furent suivis de succès et Vanneuville, dans sa thèse inaugurale dit qu'on pourrait peut-être utiliser la méthode transpéritonéale si on soupçonne le rein déplacé retenu par des adhérences trop résistantes.

Complication. — 1° Récidive. — Elle peut se produire soit par section du parenchyme, soit par insuffisance des moyens de fixation, soit par un accident tardif et indépendant de l'opération. La récidive qui se produit par insuffisance des moyens de fixation, fréquente comme nous l'avons vu dans les premiers essais opératoires, se fait aujourd'hui de plus en plus rare ; quant à celles qu'il faut attribuer à la section du parenchyme, c'est à peine si on trouve ici et là en relisant les observations un fait isolé. Du reste cette complication tend de plus en plus à disparaître par suite des nombreux perfectionnements apportés au manuel opératoire.

2° Ouverture du péritoine. — C'est plutôt grâce à une antisepsie bien faite, un léger accident qu'une complication. On peut ouvrir le péritoine, soit par suite d'une incision portant par exemple trop en dehors (aussi faut-il,

comme le recommande Tuffier, conduire cette incision à 4 travers de doigt des apophyses épineuses) ; soit encore par suite d'une anomalie qu'il était impossible de prévoir. Dans deux opérations, dit Courvoisier, le péritoine fut ouvert sans aucune suite fâcheuse.

3° Ouverture du sac pleural. — Il n'en est pas de même de l'ouverture de la plèvre, sans être nécessairement grave, c'est une complication dangereuse et ce fut là le principal écueil qui fit abandonner la méthode de Bruns et Paoli qui avaient recours à la résection de la XII° côte. Dans un cas cependant, Courvoisier fut obligé, chez un homme emphysémateux, de reséquer une partie du sac pleural qui descendait jusqu'à la XII° côte ; mais il reconnaissait si bien les dangers de l'ouverture de la plèvre qu'il fut un des premiers à s'élever contre la résection de la dernière côte. Pour éviter cet accident, on a recommandé d'enrouler, s'il le fallait, le fil suspenseur vertical au périoste de la XII° côte.

4° Hématurie. — L'hématurie se produit assez souvent dans les premiers moments qui suivent l'opération, mais en général elle est insignifiante et ne présente aucun danger.

5° Oligurie. — Presque toutes les observations notent l'oligurie dans les 2 ou 3 premiers jours, mais, comme l'hématurie, elle n'offre rien d'alarmant ; les urines redeviennent de plus en plus abondantes et leur quantité est normale au bout de 3 ou 4 jours.

6° Collapsus. — On n'a pu donner encore une explication satisfaisante du collapsus assez fréquent qui se produit après l'opération. Nous verrons dans une observation

citée plus loin que l'opérateur l'attribua à un hématome rétro-péritonéal par un drainage insuffisant. En tout cas il ressort de nombreuses observations que cet accident n'est en général suivi d'aucune suite fâcheuse.

7° Hernie rénale. — Cette complication a été observée deux fois par Hahn et dans deux cas on a dû fermer l'hiatus lombaire qui livrait passage à l'organe ; aussi Frank qui rapporte le fait recommande-t-il de faire porter aux opérés une ceinture de soutien.

8° Suppuration. — C'est encore un accident rare aujourd'hui et qu'il est facile d'éviter par une antisepsie minutieuse. Il se peut toutefois qu'un ou deux fils de la plaie cutanée suppurent, mais cela mérite à peine le nom de complication. Quant à la suppuration des parties profondes elle peut être produite par la putréfaction du sang épanché, comme le prouve une observation de W. Gardner qui trouva un gros abcès aponévrotique vers l'iliaque antéro-supérieure ; mais nous le répétons, grâce à l'antisepsie, c'est un accident de plus en plus rare.

9° Intoxication. — Cette complication a été observée par Tuffier qui l'a attribuée au grand pouvoir absorbant de l'atmosphère graisseuse. Donc comme nous l'avons dit grande prudence dans le choix et l'usage des antiseptiques.

10° Douleur. — Les douleurs dues au déplacement disparaissent généralement après l'opération en même temps que les autres accidents, à la condition bien entendu que le rein soit sain et qu'il ne rentre pas dans la catégorie des reins mobiles compliqués. Kummell cite cependant un cas curieux chez une femme de 60 ans atteinte de rein droit mobile. La néphrorraphie fut faite avec sutures intéressant

le parenchyme et les douleurs disparurent pendant quelques mois. Mais elles redevinrent intolérables à ce point qu'il dût intervenir de nouveau et pratiquer cette fois l'extirpation de l'organe. Le rein, dit-il, était sain, et était adhérent au tissu conjonctif de la paroi sur une étendue grande comme une pièce de 5 marks. A quoi étaient dues ces douleurs? Kummell ne donne pas d'explication et se borne à constater le fait intéressant par sa rareté même. Robert Veir dans un cas cite seulement un peu d'hypéresthésie consécutive sur le trajet des nerfs lombo-abdominaux.

Si les douleurs dues à la luxation disparaissent presque toujours, celles dues à la plaie ou plutôt à la cicatrice cutanée subsistent souvent pendant un certain temps et peuvent même être assez vives, comme le prouvent les observations de Courvoisier; cependant elles finissent toujours par s'atténuer et disparaître et c'est seulement dans quelques cas isolés qu'on a vu les opérés garder une certaine sensibilité douloureuse de la région.

12° Enfin une douzième et dernière complication qui a été observée au début, tend à devenir de moins en moins fréquente depuis le progrès du manuel opératoire, nous voulons parler de l'éventration. Pour la prévenir nous avons vu les chirurgiens Tuffier et Guyon, s'attacher par une incision prolongée jusqu'au-dessous de la crête iliaque et par des sutures multiples dans les parois de la plaie avec des crins de Florence, à donner à la cicatrice le plus de solidité possible. Pour plus de précaution encore il faut faire porter une ceinture ou un bandage de corps appropriés pendant plusieurs semaines.

Avant de terminer ce chapitre des complications dont la

plupart nous l'avons vu sont bénignes et faciles à éviter, faut-il parler ici de celles qui peuvent surgir dans le cours même de l'opération et dont la plus gênante sinon la plus grave, consiste en des adhérences quelquefois impossibles à rompre sans risquer de léser l'organe. Turgard se vit ainsi obligé dans un cas, ne pouvant attirer l'organe vers la plaie de faire simplement la suture de la capsule adipeuse, le résultat fut que deux mois après la mobilité et les accidents avaient reparus. Terrillon cite également un cas où pour la même raison il ne put amener le rein dans la plaie. Il se borna également à comprendre le plus possible de la capsule adipeuse dans la suture.

Enfin en 1888 Postewski fait une néphrectomie au lieu d'une néphrorraphie parce qu'il ne put remettre le rein à sa place normale.

Comme nous l'avons dit plus haut peut-être est-ce dans ces cas qu'il faut avoir recours à la néphrorraphie intra-péritonéale, si l'intervention est réellement jugée nécessaire.

Le rein mobile peut aussi se compliquer du déplacement d'un autre viscère, nous savons que d'ordinaire ces cas appartiennent à l'entéronéprophtose et dans ce cas, nous avons dit que le traitement médical était la plupart du temps le seul indiqué.

Mais si l'on se décide à intervenir le bistouri à la main, faut-il en même temps que la néphrorrhaphie faire la fixation des autres organes.

Évidemment oui si on croit avoir assez de chances de réussite. En avril 1889 Langenbuch opère successivement et avec succès une femme d'un rein flottant et d'un foie

mobile. Gérard Marchand (1891) dans un cas analogue obtient un semblable succès. Mais nous le répétons, on ne saurait agir avec trop de prudence car le déplacement simultané de deux organes dépend presque toujours de l'entéronéphroptose et ce n'est plus deux viscères mais bien tout qu'il faudrait fixer pour procurer un soulagement qui serait encore problématique.

CHAPITRE III

Néphrectomie et néphrorraphie. — Statistiques.

Est-il nécessaire après cette étude d'établir un rapprochement détaillé entre ces deux opérations la néphrorraphie et la néphrectomie appliquées à la cure du rein mobile? Nous ne le croyons pas. A l'étranger et surtout en France les chirurgiens ont hésité longtemps, mais les succès en se multipliant firent les adversaires de la néphrorraphie de plus en plus rares.

Lindner qui fut longtemps partisan de la néphrectonie comme traitement du rein mobile, reprochait à la néphrorraphie l'incertitude du résultat final. Cette objection avait sa raison d'être après les quelques insuccès du début, mais le manuel opératoire en se perfectionnant devait lui enlever bientôt toute sa valeur.

Donc puisqu'il est acquis depuis longtemps que la néphorraphie faite dans les conditions voulues produit d'excellents résultats et évite à peu près sûrement la récidive, pourquoi vouloir enlever un organe sain destiné à un rôle considérable dans l'économie? Sera-t-on sûr d'ailleurs que l'autre rein ne sera pas altéré? Et si cela est, combien grande sera la responsabilité du chirurgien qui aura ainsi livré son malade aux terribles accidents de l'urémie.

Il y a il est vrai des moyens de découvrir chez un malade quel est celui des deux reins qui est altéré, mais ils ne donnent pas toujours des résultats sûrs.

Nous croyons aussi devoir citer sans commentaires l'observation suivante de Hayer.

Femme de 22 ans. Rein droit devenu mobile après traumatisme. Douleurs. Convulsions tétaniformes. Vomissements. Dysurie. Anémie et émaciation extrêmes, pas de soulagement par bandage. Néphrectomie par l'incision du flanc de Czerny. Le rein enlevé était sein.

Le soir, violentes douleurs et vomissements. Dans la nuit hémorrhagie énorme par la plaie ; l'opérée demeure sans connaissance la journée suivante ; miction peu abondante et douloureuse, les vomissements persistent encore.

Les crises douloureuses ne revinrent pas, mais la malade se plaiguait toujours de besoins fréquents et douloureux de miction. Les urines restaient normales.

3 mois après la femme présentait à l'examen un rein gauche mobile et de plus se plaignait de rendre un grand nombre de petits calculs, les urines étaient rares et les vomissements avaient réapparus.

La néphrorraphie est faite qui ne permet pas de reconnaître des calculs et cependant la malade continue à en rendre en assez grande quantité. Par intervalle anurie et crises d'urémie.

Hayer n'hésite pas a accuser la néphrectomie de la lithiase du rein gauche. Lindner avait déjà signalé cet accident et Hayer se prononce en faveur de la néphrorraphie qui est à l'abri de ces dangers

Nous avons cru utile pour terminer de placer ici quelques données statistiques. Comme nous le disions plus haut, les néphropexies se sont tellement multipliées ces dernières années en France et à l'étranger, qu'il nous est impossible d'en donner une énumération complète ; mais ces aperçus empruntés à divers auteurs permettent néanmoins de juger la valeur de la néphrorraphie en tant qu'opération.

En 1886, Brodeur compte 18 néphrorraphies avec un seul cas de mort « cas de Cecchertli ».

Et par contre :

18 néphrectomies pour reins mobiles avec 8 morts (par hémorrhagie, septicémie ou urémie).

En mars 1888, Frank (*Berlin. klin. Wochcster*) réunit 41 observations de néphorraphie pour reins mobiles empruntées à divers auteurs et 20 observations analogues de Hahn. 2 opérées seulement ont succombées ; ce sont celle de Ceccherelli qui avait des lésions cardio-vasculaires, et une de Hahn qui avait vraisemblablement une lésion de l'intestin.

39 autres néphrorraphies sont rapportées avec des détails suffisants pour juger le résultat.

Il a été parfait dans 21 cas ; incomplet dans 11 ; nul dans 7.

Sur ces 7 derniers cas, 4 avaient été opérées d'après la méthode primitive, suture de la capsule adipeuse seule.

En 1892 Delagenière en recueillant les cas de néphrorraphie tant en France qu'à l'étranger trouve les résultats suivants :

	Nombre.	Succès.	Douteux.	Insuccès.
Par voie abdominale	2	2		
En travers. parench.	54	40	7	7
Sut. de la cap. gr.	12	4	4	4
Sut. de la cap. prop.	23	13	3	7
Par décortic.	7	6	«	1
Proc. mal indiqués.	6	3	2	1
Total.	104	68	16	20

En 1893 (*Americ. J. of. médic. sc.*, mars 1893), sur 12 cas de reins mobiles traités par la néphrorraphie Edebahls compte 12 succès.

Mais nous ne pouvons donner ici les résultats de toutes

ces néphrorraphies faites dans ces dernières années ; qu'il nous suffise de dire que les statistiques récentes donnent une mortalité presque nulle et une proportion de succès considérable, plus de 80 pour 0/0 d'après la thèse de Faraggi.

CONCLUSIONS

I. — La néphrorraphie est indiquée :

a) Si les douleurs sont atroces et rendent la vie du malade impossible.

b) S'il survient ou si l'on craint des complications dangereuses.

c) S'il est bien constaté que le traitement médical a échoué.

II. — Il faut n'intervenir qu'à toutes extrémités chez les hystériques et dans les cas de néphroptose compliqués d'entéroptose.

III. — Quel que soit le procédé opératoire suivi, il faut éviter de tomber dans l'un de ces deux écueils :

a) Récidive.

b) Altération consécutive de l'organe par multiplicité des points de suture ou décortication excessive.

IV. — Dans ces conditions, la néphrorraphie est une opération plutôt bénigne et produit le plus souvent des résultats satisfaisants.

V. — Elle doit toujours être préférée à la néphrectomie si l'organe est sain et s'il peut être replacé en un point qui permet la cessation des accidents.

OBSERVATIONS

Obs. I. — Inédite d'après les notes communiquées par M. le Dr Picqué, chirurgien des hôpitaux. — Laurent Geneviève âgée de 29 ans, entrée le 18 juillet 1893. Salle A.

Pas d'*antécédents héréditaires*. Pas d'*antécédents personnels* importants. Réglée à 13 ans. La menstruation qui dure trois jours environ chaque mois, s'établit sans douleur. Une fausse couche de 2 mois il y a 5 ans. — Aucune complication à la suite. Pas d'accouchement à terme.

Aucune maladie, sauf fièvres intermittentes ; ni chute ni traumatisme.

Le début des accidents actuels remonte à un an.

Mauvais état général, grande faiblesse, insomnie, douleurs vagues. Il semble que la malade ait eu en ce moment un accès de neurasthénie.

En novembre dernier, douleurs dans le côté droit au-dessous des fausses côtes. Cette douleur continue présente des exacerbations. A signaler surtout 3 accès espacés de plusieurs semaines, caractérisés par une douleur violente arrachant des cris, siégeant dans l'hypochondre droit, et d'une durée de 2 à 3 jours.

Pendant ces crises, aucune irradiation douloureuse, pas de vomissements, pas de trouble de la miction, pas de sensation de tumeur dans le côté. Même dans l'intervalle de ces crises, la douleur persiste au même endroit, plus aiguë à la fin d'une grande inspiration.

L'examen local ne montre rien d'appréciable à la vue.

Au palper. — La malade étendue sur le dos : en déprimant fortement la région lombaire droite avec la main gauche, la main droite sent, à deux travers de doigt environ au-dessous des fausses côtes, une tumeur à bord dur convexe, séparée du foie par un sillon, étendue dans le sens

transversal jusqu'à trois travers de doigt de la ligne blanche. Cette tumeur est mobile de bas en haut et présente tous les caractères d'un rein abaissé et orienté dans le sens transversal.

Pas de mobilité de cette tumeur dans les mouvements respiratoires; mais la main la refoule facilement sous les fausses côtes.

Le rein gauche ne présente rien d'anormal.

Les autres organes sont sains, la malade de moyenne taille, est considérablement amaigrie. Elle ne présente pas de troubles particuliers de la sensibilité, mais elle se croit très malade et s'étend avec complaisance sur son mal qu'elle décrit longuement. L'appétit est assez bon.

Les urines sont en quantité normale, ne présentent ni sucre ni albumine, sont limpides, et contiennent 17 grammes d'urée par litre. Pas de fièvre ; mais de temps à autre, petits accès fébriles atteignant 38 degrés et 38 degrés 5.

La malade a présenté un de ces accès depuis son entrée à l'hôpital ; et l'examen de la région malade fait à ce moment n'a montré aucun gonflement du côté droit, aucun changement de volume ou de direction dans la tumeur.

L'intensité de la douleur engage M. Picqué à proposer l'opération qui est pratiquée le 29 juillet 1893.

La malade après avoir été purgée, lavée, sondée, est placée dans la position latérale gauche.

Incision de 12 centimètres environ sur le bord externe de la masse sacro-lombaire.

Le bord externe du carré lombaire sert de point de repère. Effondrement du feuillet aponévrotique profond et ouverture de la loge rénale.

Un aide refoule le rein jusque dans la plaie où il est très facilement visible.

L'organe étant maintenu dans cette position, deux fils de soie plate sont passés avec une aiguille courbe dans le parenchyme rénal, à une profondeur de 1 centimètre environ.

Avivement du rein dont la capsule est enlevée dans la boucle formée par ces fils. Chacun des chefs est ensuite passé à travers l'aponévrose et le muscle, et les deux fils sont noués au-dessus du muscle

carré lombaire. Le rein toujours maintenu par l'aide est donc fixé par deux fils.

Un peu de sang coule du rein pendant le passage des fils, mais un tamponnement avec les compresses éponges en vient vite à bout.

Aucune autre hémostase n'est nécessaire. Surjet au catgut dans le plan musculo-aponévrotique. Fils de soie placés comme soutien. Surjet au catgut sur la peau ; pas de drainage. Pansement compressif.

Les suites de l'opération sont relativement très simples ; la quantité d'urine est normale ; pas d'hématurie.

Les douleurs sont amoindries considérablement.

Nous avons revu cette malade il y a quelque temps.

Elle est entrée de nouveau à l'hôpital Broca pour une fistule très petite dans sa cicatrice.

Un examen fait sous chloroforme par M. le professeur Pozzi n'a pas permis de découvrir la cause de cette fistule.

D'autre part, la malade qui peut se lever, présente tous les jours à peu près à la même heure un accès de fièvre très marqué (39°) que l'on ne peut rattacher qu'à un reliquat de l'impaludisme « la malade ayant eu autrefois comme nous l'avons dit des fièvres intermittentes » on la traite par le sulfate de quinine avec succès.

L'état local est bon d'ailleurs, et le rein reste fixé.

Obs. 2. — Inédite d'après les notes communiquées par M. le Dr Picqué, chirurgien des hôpitaux. — Godart Eugénie, 33 ans, couturière, entrée le 15 août 1894. Rien à signaler au point de vue héréditaire. Rougeole dans l'enfance.

Réglée à 13 ans sans douleur et depuis toujours régulièrement.

A 19 ans à eu de l'ictère qui a duré un mois.

Mariée en 1883. Accouche en juin 1884 d'un enfant à terme vivant. Pas de suite, pas de pertes blanches après l'accouchement. En 1887 nouvel accouchement à terme, enfant vivant. Pertes blanches 2 mois après l'accouchement.

En janvier 1894 3e accouchement après huit mois de grossesse d'un enfant qui vit encore. Cette fois l'accouchement a été précédé de dou-

leurs dans le ventre pendant une quinzaine de jours : à la suite, perte de sang assez abondante qui a duré 8 jours.

Depuis cet accouchement, sensation de pesanteur dans le bas-ventre, qui se transforme en douleurs assez vives à partir du mois de juin, la malade marche alors péniblement, la station verticale même est pour elle une fatigue. Ces douleurs, qui sont augmentées au moment des règles, siègent dans l'hypochondre droit, s'irradient vers l'ombilic et vers le petit bassin. Elles présentent des exacerbations qui durent plusieurs jours, et, à ce moment, la malade a des vomissements fréquents, de la diarrhée ; la fin de l'accès se termine d'ordinaire par une émission plus considérable d'urine.

Examen. — État général plutôt mauvais : le poumon présente quelques signes de tuberculose au sommet droit. Souffle léger présystolique.

Malade très nerveuse, névralgies fréquentes. Arthrite du genoux gauche dont le début remonte à 2 ans, probablement tuberculeuse.

Appareil utéro-ovarien. — Col déchiré et granuleux, corps en antéversion. Annexe gauche atteinte de lésions parenchymateuse chroniques. Les annexes droites paraissent tombées dans le cul-de-sac postérieur, sans qu'il soit possible de l'affirmer.

L'exploration du flanc droit permet de reconnaître la présence d'une tumeur grosse comme le poing, douloureuse, à contour lisse. Le foie paraît notablement abaissé.

Néphropexie le 20 septembre 1894. Dans le cours de l'opération, on constate un abaissement notable du foie et un rein également prolabé et mobile, mais non dilaté.

La fixation du rein se fait par le procédé ordinaire.

Les suites opératoires sont assez simples. Un peu d'élévation cependant de la température et suppuration légère de la plaie, qui cesse après l'enlèvement d'un fil de soie, extrait le 3 novembre.

Nous avons revu la malade au 15 mai 1895 ; elle se plaignait toujours de son genou gauche.

Les crises de vomissement qui duraient depuis 2 mois lors de l'opération, ont complètement disparu. Encore une sensation de pesanteur dans le ventre qui a cédé au port d'une ceinture abdominale.

A l'examen on constate toujours que le foie est abaissé sans qu'il soit

possible de sentir le rein comme avant l'opération. Les lésions utéro-ovariennes persistent et nécessiteraient un traitement que refuse la malade.

A l'examen de la gorge, amygdalite chronique double qui paraît tuberculeuse. D'ailleurs la malade tousse un peu et a des accès de suffocation de temps à autre. Le souffle présystolique n'a pas disparu.

Obs. 3. — Inédite, d'après les notes communiquées par M. le Dr Picqué, chirurgien des hôpitaux. — Rostan Françoise, 29 ans, entrée le 21 août 1894 salle B. Lit n° 11.

Antécédents héréditaires. — Rien.

Antécédents personnels. — Fièvre typhoïde à 8 ans. Chorée de 14 à 18 ans.

Depuis l'enfance douleurs vagues dans les articulations de la main gauche, qui ont cessé à l'âge de 19 ans.

A 27 ans c'est-à-dire il y a 2 ans, crises nerveuses d'une durée de 3 mois. En juin dernier congestion pulmonaire.

Premières règles à 15 ans trois mois, qui ont toujours été régulières, pas très abondantes, non douloureuses d'une durée de 8 à 10 jours jusqu'à son mariage.

Mariée à 21 ans. Depuis, les règles ne durent plus qu'un jour, sont rares et irrégulières.

2 accouchements : le premier il y a 6 ans 1/2, enfant à terme et actuellement vivant, pas de suites ; le 2e, il y a quatre ans, à terme et vivant encore. Attaques de chorée pendant les premiers mois des deux grossesses.

Dans la dernière grossesse, la malade a commencé à éprouver des douleurs dans le flanc droit, douleurs qui ont augmenté peu à peu, n'ont pas cédé à la ceinture de soutien, ne s'irradient pas, mais empêchent la malade de se livrer à ses occupations.

A l'examen, rein droit déplacé, mobile, douloureux à la palpation.

Du côté de l'appareil génital, un peu de métrite.

Au 2 octobre 1894, la malade couchée depuis six semaines, dit souffrir encore, mais ne peut encore se livrer à aucune espèce de travail.

M. Picqué procède alors à la *néphropexie*. Procédés ordinaires. Suites

simples. Pas d'hématurie. Diminution légère de la quantité d'urine dans les premiers jours.

En janvier 1895, bronchite aiguë.

Le 14 février 1895 on retire un fil de soie à la partie supérieure de la plaie

La malade revue au 15 mai 1895 présente un état général et local satisfaisant. Les douleurs ont disparu complètement et le rein reste fixé. Elle ne peut cependant faire de longues marches ni se livrer à un travail fatigant. Le décubitus latéral du côté droit est encore un peu pénible.

Obs. 4. — Inédite, d'après les notes communiquées par M. le Dr Picqué, chirurgien des hôpitaux. — Malisset Joséphine 25 ans, infirmière. Entrée le 15 mars 1890.

Antécédents héréditaires. — Rien de particulier.

Antécédents personnels — Réglée à 12 ans et depuis toujours régulièrement jusqu'à l'âge de 18 ans. A 18 ans suspension pendant 8 mois ; anémie ; jamais de pertes blanches. Depuis 4 mois n'a été réglée que 2 jours par mois et la dernière fois un jour seulement.

Depuis le mois de juillet 1889, la malade souffre de douleurs dans le côté droit, douleurs qui siégeaient au début en arrière tout près de la colonne vertébrale, assez intenses cependant pour qu'elle fut obligée de se faire faire un corset sur mesure. Le décubitus latéral droit a toujours été très douloureux depuis ce moment.

Au mois d'octobre 1889, M. Picqué trouve à l'examen un rein mobile et déplacé. Dans le flanc droit on perçoit assez facilement au-dessous du rebord des fausses côtes, une tumeur lisse mobile latéralement et d'avant en arrière.

La palpation du ventre à ce niveau ne détermine pas une grande douleur.

Mais l'intensité de la souffrance chez une femme non hystérique et qui ne peut supporter la ceinture engage M. Picqué à proposer l'intervention.

Opération le 29 avril 1890. — Incision postérieure allant de la dernière côte au rebord du bassin.

On arrive sur le tissu cellulaire périnéphrétique. Un aide refoule le rein au niveau de l'incision. l'organe est alors fixé dans les parties profondes de la plaie avec 3 fils de soie plate qui traverse le parenchyme. Sutures en surjet à étages, faites au catgut dans le plan musculo-aponévrotique. Suture de la peau. Pansement antiseptique.

Le soir du 3e jour la température qui était restée normale s'élève brusquement à 39°5. On enlève le pansement, la plaie est sèche, déjà réunie. Les urines sont normales.

La température le lendemain redescend à 37°5. Depuis l'état général a toujours été très bon. L'état local est satisfaisant, le rein reste bien fixé ; cependant dans la partie supérieure de la plaie, petite fistule. Au milieu de juin, on parvient à saisir dans la profondeur de cette fistule deux fils de soie qui sont extraits avec la pince. Depuis, cicatrisation complète ; la malade marche, ne souffre plus et peut vaquer à ses occupations.

Obs. V. — Inédite, prise dans le service de M. Régnier, hôpital Tenon. — Delap., 42 ans, entrée le 12 avril 1891.

Antécédents héréditaires. — Rien de particulier.

Antécédents personnels. — A eu 5 enfants à terme. Il y a cinq ans à la suite de sa dernière couche, a maigri très rapidement.

Depuis 2 ans envies fréquentes d'uriner et douleurs vives dans le ventre. A été soulagée au début par le port d'une ceinture hypogastrique que lui avait conseillé un médecin. Mais les douleurs revinrent au bout de quelque temps et la malade entre alors à l'hôpital Tenon ;

A l'examen : cœur et poumons normaux. Pas de trouble particulier de la sensibilité. Dans le flanc droit on constate un rein mobile.

Néphropexie le 3 mai 1891. Incision le long du bord externe de la masse sacro-lombaire d'une étendue de 12 centimètres environ. Le rein découvert est maintenu dans la plaie, on le fixe à la 12e côte avec un gros fil de catgut ; trois autres fils de catgut traversant le parenchyme et passés à travers la masse musculaire qui forme la boutonnière de la plaie, achèvent de maintenir le rein. Réunion sans drainage.

Guérison sans accident. Diminution pendant les 3 premiers jours de la quantité d'urine, qui redevient normale après.

La malade sort le 29 mai 1891 considérablement soulagée, avec un état général satisfaisant. Le rein reste fixé.

Obs. VI. — Inédite, prise dans le service de M. Régnier, chirurgien des hôpitaux, à l'hôpital Tenon. — Bigault, 23 ans, entrée le 17 juin 1891.

Antécédents héréditaires et *personnels*. — Rien à signaler.

Depuis 6 mois environ, douleurs vives dans tout le flanc droit. Marche devenue très pénible ; décubitus dorsal donne seul quelques soulagements.

A l'examen, rien du côté des organes génitaux. Dans l'hypochondre droit, tumeur du volume du poing, lisse, mobile dans tous les sens.

Néphropexie le 30 juin 1891. Découverte du rein par le procédé ordinaire. La capsule adipeusée est fendue par une incision verticale et deux incisions transversales.

Le rein est fixé au bord musculaire de la plaie par quatre fils de catgut.

Un fil de soie supérieur le maintient attaché au périoste de la 12e côte.

Guérison sans accident. Le malade sort en août 1891 ; le rein reste fixé.

Obs. 7. — Inédite, prise dans le service de M. Régnier, chirurgien des hôpitaux, hôpital Tenon. — Hardy, boulangère 42 ans. Entrée le 1er juin 1892. Souffre depuis un an environ de douleurs dans tout le côté droit. Sent de temps à autre comme quelque chose qui se déplace dans son ventre. Troubles dyspeptiques très prononcés : vomissements, diarrhée. Amaigrie considérablement. A l'examen on constate un rein flottant du côté droit. M. Régnier attribue les souffrances et les troubles dyspeptiques à la luxation rénale et fait la néphropexie le 15 juin 1892.

Même procédé que pour la précédente. Guérison sans accident.

Nous avons eu l'occasion de revoir la malade 4 mois après. Le rein était resté fixe ; les troubles dyspeptiques avaient notablement diminué sans avoir toutefois complètement disparu. Elle marchait assez facilement, mais elle se plaignait de tiraillements au niveau de la cicatrice,

tiraillements que nous avons attribués aux sutures qui fixaient le rein.

Obs. 8. — Inédite, prise dans le service de M. Régnier, chirurgien des hôpitaux, hôpital Tenon. – Peu Emilienne, 32 ans, blanchisseuse. Entrée le 31 août 1892.

Antécédents personnels. — Chorée dans l'enfance. D'ailleurs très nerveuse ; a eu déjà de nombreuses crises. Depuis 8 mois environ marche très pénible, douleurs accusées dans la région lombaire droite, s'irradiant dans le bas ventre et dans le flanc gauche.

Troubles dyspeptiques : vomissements, nausées.

A l'examen, rein mobile du côté droit.

Néphropexie, le 12 septembre 1892, par le procédé Tuffier. Guérison sans accident.

Diminution de la quantité d'urine les 2 premiers jours ; 400 grammes d'urine seulement le premier jour.

Obs. 9. — Inédite, prise dans le service de M. Régnier, chirurgien des hôpitaux, hôpital Tenon. — Dev... Julie, 58 ans. Entrée le 21 septembre 1892.

Depuis longtemps souffre dans le ventre ; les douleurs sont surtout accusées dans la région lombaire gauche. Décubitus latéral très pénible des deux côtés. Ne peut marcher longtemps sans se fatiguer et de plus se plaint de ne pouvoir digérer et de ne point avoir d'appétit.

A l'examen, Tumeur lisse, mobile, qu'on reconnaît pour un rein mobile déplacé.

Néphropexie le 2 octobre 1892, par le procédé Tuffier.

Sort le mois suivant avec son rein bien fixé et un état général bien meilleur.

Obs. 10.— Inédite, prise dans le service de M. Régnier, chirurgien des hôpitaux, hôpital Tenon. — Trocmet Henriette, 25 ans, mécanicienne. Entrée à l'hôpital le 6 décembre 1893.

Douleurs lombaires vives avec des périodes d'exacerbation aux moments des règles. — Phénomènes dyspeptiques assez accusés. L'état gé-

néral est bon d'ailleurs ; les organes sont sains. Pas de trouble de la miction.

A l'examen, rein droit mobile.

Néphropexie, par le procédé Tuffier. Suture à la 12e côte et aux lèvres de la plaie après décortication préalable.

Réunion sans drainage. Guérison sans accident.

Sort le 29 janvier 1894, le rein bien fixé soit qu'on examine la femme dans la position dorsale ou génu-pectorale.

Obs. 11. — Inédite prise dans le service de M. Régnier, chirurgien des hôpitaux, hôpital Tenon. — Chamb., Marie, 24 ans, fille de salle.

Depuis 6 mois environ, phénomènes gastralgiques très douloureux ; douleurs lombaires surtout dans le côté droit. Pas de trouble de la miction. Pas de trouble dans la menstruation. Etat général bon d'ailleurs.

A l'examen, rein mobile du côté droit.

Néphropexie, en janvier 1894, par le procédé Tuffier.

Suture du rein à la 12e côte, par un fil de soie plate.

Guérison sans accident.

Obs. 12. — Inédite, prise dans le service de M. Régnier, chirurgien des hôpitaux, hôpital Tenon. — Théobald Marguerite, 46 ans, journalière. Entrée le 15 mai 1893. Réglée à l'âge de 15 ans et depuis toujours régulièrement et sans douleur. Leucorrhée avant et après les règles.

Mariée à 17 ans. Elle a eu 9 enfants, pas de fausse couche. Toujours à peu près bien portante. Les 6 premières couches ont été normales. Dans le cours de la 7e grossesse, la malade enceinte de 5 mois a fait une chute en arrière ; 4 mois après, elle accouchait d'un enfant mort.

Il y a 6 ans la malade a glissé sur la glace et est tombée sur le dos. 9 jours après cette chute la malade commençait à perdre du sang ; cet écoulement s'est arrêté d'ailleurs après 3 semaines.

Il y a 4 ans, hématurie. Constipation opiniâtre.

Il y a 2 ans, nouvelle hématurie.

Actuellement elle souffre chaque fois qu'elle urine et a beaucoup maigri.

Au mois de mai 1891 M. Régnier lui fait un curetage à l'hôpital Tenon où elle est restée 3 semaines.

Diagnostic : Rein flottant.

Nephropexie le 17 mai 1893. Incision lombaire verticale à 10 centimètres de la colonne dorsale, sur le bord de la masse sacro-lombaire. On tombe facilement sur le rein, en respectant même un petit filet nerveux traversant obliquement le trait d'incision. La capsule graisseuse fait bientôt hernie et l'on peut voir le rein soulevé alternativement par les mouvements respiratoires.

Une pression continue sur l'abdomen permet de fixer momentanément pour faciliter l'opération.

Incision sur le bord convexe et la face externe, affectant la forme de volets quadrilatères,et permettant de détacher la capsule fibreuse qu'on décortique aisément.

Suture au catgut, comprenant la capsule graisseuse et la capsule fibreuse d'une part, et le plan musculo-aponévrotique de l'autre. On fait aussi quelques autres points de suture au périoste de la 12e côte et au bord de la plaie cutanée ; 2 soies fixes ont été employées en haut et en bas.

Pas d'hémorrhagie, lavage autiseptique, suture au catgut des muscles de la plaie et des bords aux crins de Florence. Pansement. Compression.

Le 2 juin on retire les points de suture ; bon aspect ; pas de suppuration ni de fièvre.

La malade quitte le service le 24 juin 1893 complètement guérie.

Obs. 13. — Inédite, prise dans le service de M. Régnier, chirurgien des hôpitaux, hôpital Tenon — Pen, Augustine 42 ans. Entrée le 31 mai 1893.

Malade depuis 3 ans. Début par des douleurs de rein. En août 1892 elle reste 4 mois sans règles ; a eu depuis un retard d'un mois. Dans la suite, les règles revinrent régulières et sans douleur. Crise de gastralgie. Besoin fréquent d'uriner.

A l'examen, utérus abaissé mais normal ; rein mobile du côté droit.

Dans ces conditions, on croit devoir rattacher les troubles et les douleurs qu'accuse la malade à la luxation rénale.

Néphropexie le 5 juin 1893, par le procédé de Tuffier.

Décortication sur une étendue de 5 centimètres de la capsule du rein. Suture à la 12 côte, suture aux muscles. Réunion sans drainage. Guérison sans accidents. La malade a été revue 6 mois après : le rein était resté fixé, les douleurs avaient complètement disparu.

Obs. 14. — Inédite, prise dans le service de M. Régnier chirurgien des hôpitaux, hôpital Tenon. — Tellier Louise, 18 ans, tripière. Entrée le 12 septembre 1893.

Opérée le 24 juin 1893 par M. Régnier pour une salpingo-ovarite double, ablation des deux ovaires.

L'ovaire droit était kystique ; l'ovaire gauche était gorgé d'un sang noirâtre, le ligament large très volumineux.

Revue le 13 septembre 1893.

Depuis son opération, la malade n'a vu ses règles qu'une fois le 10 juillet 1893 ; elles ont duré 3 jours, étaient très abondantes et très douloureuses, sans être accompagnées de leucorrhée.

Mais dès le 15 août 1893, elle commence à souffrir vivement dans le bas-ventre, du côté droit seulement ; elle perd en blanc continuellement. Ces douleurs sont notablement augmentées pendant la marche. Pas de constipation. Douleurs en urinant, qui sont plus fortes depuis un mois. Insomnie depuis 2 mois environ.

A l'examen, rien du côté des annexes et de l'utérus.

Rein flottant du côté droit.

Nephropexie le 21 septembre 1893. Incision de la néphrorraphie à 8 centimètres de la ligne médiale, oblique en bas et en dehors.

On aperçoit dans la lèvre interne de l'incision le bord de la masse sacro-lombaire ; après avoir incisé l'aponévrose profonde, on dissèque avec le doigt l'atmosphère graisseuse du rein et on tombe immédiatement sur le bord convexe du rein.

L'organe est attiré près de la plaie, la capsule fibreuse est décortiquée sur une étendue de 5 centimètres et on fait 3 points de suture avec

la soie plate comprenant le tissu rénal et l'aponévrose. Points de suture profonds à la soie ; réunion des parois avec des crins de Florence.

22 *septembre.* — 600 grammes d'une urine claire sans albumine.

23	—	1 litre
24	—	1 «
25	—	2 «
Du 26 au 30		3 «

Le 1er octobre 1893 enlèvement des fils ; la plaie est en très bon état. Pas de suppuration ni de fièvre.

La malade quitte le service le 16 octobre complètement guérie.

Obs. 15. — *St-Petersb., medecin. Wochenschrift*, 5, 1894, p. 40. — Femme de 30 ans, entrée le 8 janvier 1893. Depuis 3 mois, cardialgies, douleurs vagues dans le ventre. Rein mobile droit. Bandage porté longtemps. Très anémique. Etat neurasthénique.

Néphropexie le 13 janvier. Découverte de la capsule adipeuse par incision longitudinale de Simon. L'incision de la capsule tombe trop en dehors, le péritoine est ouvert, on le suture au catgut.

Nouvelle incision de la capsule adipeuse près du rachis, et le rein très mobile mais normal, est suturé après incision de la capsule propre, sur une grande étendue, avec 4 catguts et 4 soies, au périoste de la 12e côte et aux parties molles.

Suture de la plaie, gros drain de gomme allant jusqu'au rein. Les sutures et le rein sont retirés le 9e jour. Réunion par première intention.

Sortie après un mois, le rein bien fixé ne souffrant presque plus.

Obs. 16. — *St-Petersb. medecin. Wochenschrift*, 5, 1894, p. 40. — Femme présente depuis 5 ans une tumeur mobile à droite.

Douleurs irradiées de l'épaule à la jambe droite.

Diagnostic, rein flottant.

Néphorraphie le 25 septembre 1893, suivant le même procédé.

Guérison sans complications.

Le drain est retiré le 3e jour, les fils le 9e.

Réunion par première intention. Repos d'un mois au lit.

A sa sortie, les douleurs ont cessé et le rein est fixé.

3 jours après la sortie, crises douloureuses violentes, accompagnées de syncopes, et s'irradiant dans tout le côté gauche.

Entrée de nouveau le 2 novembre.

A l'examen, rein gauche flottant ; douleurs très vives du bas-ventre. Utérus et annexes douloureux au toucher. La sensibilité disparaît un peu par le massage.

Le 25 novembre néphrorraphie gauche par le même procédé.

Guérison parfaite.

Obs. 17. — *St-Pétersb. medicin. Wochenschrift*, 5e Congrès médical de Livourne. — Femme de 38 ans, hystérique. Rein droit flottant. douloureux, descendant jusqu'à l'ombilic, et facilement réductible dans le décubitus dorsal.

Incision mettant à nu la capsule adipeuse.

Incision de cette capsule qui se présente comme un long sac étroit, à l'intérieur duquel le rein monte et descend pendant les mouvements respiratoires.

L'organe étant refoulé jusqu'à la plaie, la capsule propre est fendue sur une longueur de 2 centimètres environ.

Deux catguts et 3 fils de soie sont conduits à travers la capsule propre et la substance rénale. Au préalable, excision d'un lambeau de la capsule adipeuse.

Fixation du rein au périoste de la 12e côte et aux parties molles. La capsule adipeuse est aussi fixée par quelques points. Fermeture de la plaie avec fil profond et superficiel. Drain de gaze iodoformée. Pansement occlusif.

Au bout de 3 jours suppuration de 2 fils. Colapsus au 4e jour. Quelques jours après, phlébite de la veine fémorale gauche.

Les accidents disparaissent et la malade sort après 2 mois, la plaie complètement cicatrisée et le rein bien fixé.

Au bout de 17 mois guérison maintenue et parfaite.

L'opérateur explique le collapsus non fébrile par un hématome retropéritonéal, causé par un drainage insuffisant.

BIBLIOGRAPHIE

Lindner. — Uber Vanderniere. *Münch. med. Woch.*, nos 15 et 16, 22 avril 1890.

Desnos. — Du rein morbide et de son traitement. *France méd.*, 28 mars 1890.

Mac Cosh. — Trait. du rein mob. *New-York med. Journ.*, p. 281, 15 mars 1890.

Keen. — Un cas de néphrorraphie. *Journ. of. Americ. med. assoc.*, 1er novembre 1890.

Mikulicz. — De la fixation des r. mob. *Zeit. f. Geburts.*

Kumpf. — Le rein mobile des femmes et sont trait. manuel. *Wien. med. Presse*, no 18, p. 726.

Greffier. — Entéroptose et rein flottant. *France méd.*, 24 octobre 1890.

Sulzer. — Du rein flottant, son trait p. néphrorrap. *Deut. Zeit. f. Chirur.*, 31.

Potherat. — Trait. du rein flottant. *Rev. gén. de clin.*, no 33, p. 532.

Morris. — Rein flot. néphrorr. *New-York med. Journ.*, 4 avril 1891.

Tuffier. — Res. éloig. de la néphrorr. 5e *cong. franç. de chir.*, 22 avril 1891.

Quenu. — Rein mob. et néphrorn. *Bull. soc. de chirur.*, 17, p. 533.

Duchesne. — *Du rein mob., formes cliniq., trait.* Thèse de Paris, 18 novembre 1891.

Bruhl. — Le rein mob. *Gaz. hôp.*, 6 février 1892.

Vigneron. — Rein gauche mob.; hydron. intern., néphrorr. *Ann. mal. org. gén. urin.*

Baudouin. — Hydrorr. des r. mob. *Gaz. hebd.*, Paris, 6 février 1892.

Hartmann. — Opér. prat. sur le rein. *Gaz. hebd.*, Paris, 5 mars 1892.

Bachnmaier. — Du trait. man. du rein flot. d'après Thure-Brandt. *Wien. med. Presse*, 8 mai 1892.

Delagenière. — *Etud. crit. et expérim. sur la néphrorr.* Th. de Paris, 7 juillet 1892.

Tuffier. — Suite de la néphrorr. 7e *Cong. franc. de chir.*, 16 mai 1893.

Albarran. — Etrangl. du rein mob. *Bull. méd.*, 23 avril 1893.

Guyon. — Les dépl. rén. de la néphrorr. *Gaz. des hôp.*, 8 sept. 1892.

Récamier. — Néphropt. gauche très doul. Néphrorr. sans avivem. *Ann. mal. org. gén urin.*, septembre 1892.

Zatti. — Etudes expér. sur néphorr. *Riforma med.*, 22 novembre 1892.

Neumann. — *La quest. de la néphrorr.* Th. de Berlin, 1892.

Verhoogen. — Le rein mob. *Policlin. de Bruxelles*, 1er juillet 1893.

Le Gendre. — Path. et prophyl. du rein mob. *Soc. méd. hôp.*, 22 décembre 1893.
Barté. — *Du trait. méd. et chir. du rein flot.* Th. de Bordeaux, 1893.
Legueu. — *Chir. du rein et de l'uretère.*
Godart-Damhieux. — Du rein mob. *An. soc. Belge chir.*, 15 février 1894.
Reed. — Diag. et trait du rein mob. *Journ. amer. med. assoc.*, 12 mai 1894.
— *Arch. gén. de méd.*, juillet 1879, p. 113.
Faraggi. — *Rein mob.* Th. de Paris, 1892.
Picqué. — Méd. scient. et 7e *Cong. de chir.*, 1893.
Tuffier. — *Nouveau traité de chir.*
Arnaud. — *Soc. de biol.*, 1891, p. 8.
Vaneufville. — Th. de Paris, 1888.
Desmé. — Th. de Montpellier, 1885.
Guiard. — Du rein mob. *An. mal. org. gén. urin.*, 1883, p. 636.
Lecorché. — *Mal. du rein.*
Callais. — *De l'ectopie rénale.* Th. Paris, 1883.
Hayes-Agnew. — Néphrorr. *Med. News*, 29 janv. 1887.
Le Cuzat. — *Trait. du rein. mob.* Th. Paris, 1889.
Segond. — De la néphrorr. *France méd.*, 17 septembre 1889.
Terrillon. — Rein flot. et néphrorr. *Bull. Thér.*, 15 mai 1890.
— *France méd.*, 17 septembre 1889.
— *Arch. gén. de méd.*, janvier 1890.
— *Méd. scient.*, février 1893.
— *Sem. méd.*, 189, n° 46.
— *Soc. de biol.*, 189, p. 8.
— *Ann. mal. org. gén. urin.*
— *Journ. des prat.*, 2, page 15, 1894.

Imp. G. Saint-Aubin et Thevenot. — J. Thevenot, successeur St-Dizier (Hte-Marne)